

畜禽无公害标准化养殖技术丛书

肉犬 无 公 害



王斌 杨俊琦 主编

标准化养殖技术

ROUQUAN WUGONGHAI
BIAOZHUNHUA
YANGZHI JISHU

河北科学技术出版社



畜禽无公害标准化养殖技术丛书

肉犬无公害 标准化养殖技术

江苏工业学院图书馆

藏书章

王斌 杨俊奇 主编

ROUQUAN WUGONGHAI

BIAOZHUNHUA

YANGZHI JISHU

河北科学技术出版社



图书在版编目 (C I P) 数据

肉犬无公害标准化养殖技术 / 王斌, 杨俊琦主编.
—石家庄: 河北科学技术出版社, 2006

(畜禽无公害标准化养殖技术丛书 / 李英主编)

ISBN 7-5375-3131-5

I. 肉... II. ①王... ②杨... III. 肉用型—犬—饲养
管理—无污染技术—标准化 IV. S829.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 132819 号

畜禽无公害标准化养殖技术丛书

肉犬无公害标准化养殖技术

王 斌 杨俊琦 主编

出版发行 河北科学技术出版社

地 址 石家庄市友谊北大街 330 号(邮编: 050061)

印 刷 保定天德印务有限公司

经 销 新华书店

开 本 787 × 1092 1/32

印 张 8.625

字 数 183000

版 次 2006 年 11 月第 1 版

2006 年 11 月第 1 次印刷

印 数 4000

定 价 14.00 元

《畜禽无公害标准化养殖技术丛书》编委会

名誉主任 刘肇清

主任 李英

副主任 刘铭扬 戴建亮

委员 (按姓氏笔画排列)

马国峰 王跃富 吕攀 安金奇 刘铭扬 刘肇清

闫志民 汤生玲 李英 杨国恩 杨海增 吴占福

张福军 郑文波 郑庆敏 赵来兵 赵彦岭 钟秀会

黄仁录 梁策 戴建亮 魏占勇 魏春儒

《肉犬无公害标准化养殖技术》

主编 王斌 杨俊琦

编者 王斌 杨俊琦 宋金祥 范春燕 邢香元

序

随着国民经济的快速发展，我国城乡居民生活水平日益提高，食品的安全和质量越来越引起社会关注。我国政府对食品安全工作十分重视，党的十六大把“健全农产品质量安全体系，增强农业的市场竞争力”写进了报告，对于加强农产品质量安全管理工作具有重大的指导意义。2002年7月，国务院召开了全国“菜篮子”工作会议，对加强新阶段“菜篮子”质量安全工作做了全面安排部署。为全面提高农产品质量安全水平，农业部已在全国范围内组织实施了“无公害食品行动计划”，通过加强生产监管、市场准入和全程质量跟踪，健全农产品质量安全标准、检验检测和认证体系，强化执法监督、技术推广和市场信息工作，建立起一套既符合中国国情又与国际接轨的农产品质量安全管理制度。力争用5年左右的时间，基本实现食用农产品无公害生产，保障消费安全。

河北省是畜牧大省，在省委省政府的正确领导下，全省认真组织开展了畜牧标准化工作，标准体系、检测体系和认证体系正在逐步完善，畜产品产地认定和产品认证工作成效显著。600多个企业领取了《无公害畜产品产地认定证书》，30多个产品通过了农业部无公害畜产品认证。标准化示范区建设逐年加强，畜牧系统建设省级示范区88个，示范面
积不断扩大。全省畜牧生产正在由粗放型向优质高效型

转变。

河北省无公害畜产品的生产虽然取得了一定的进展，但仍存在一些问题，特别是需要进一步开展无公害畜产品生产技术的宣传、培训、晋级。为普及和推广畜禽无公害标准化生产技术，河北省畜牧兽医学会组织编写了这套《无公害标准化养殖技术丛书》。该丛书以无公害为切入点，以实用技术为立足点，以指导生产为出发点，重点从环境卫生的控制、投入品的使用与管理、卫生防疫等方面介绍了奶牛、肉牛、生猪、肉羊、肉兔、蛋鸡、肉鸡、鸭、肉鸽、肉犬的无公害高效养殖和畜禽饲料无公害标准化生产新技术。参与编写的作者都是长期工作在养殖业科研、教学、生产、管理部门的专家。他们把多年的研究成果、实践经验和国外先进技术结合在一起，融知识性、实用性和可操作性于一体，做到了通俗易懂、简明扼要。这套丛书可作为广大养殖户、畜牧兽医工作者及大中专学生学习相关知识和指导生产的参考资料。期望这套丛书的出版，会对无公害畜产品的标准化生产起到积极的推动作用。

河北省农业厅副厅长

河北省畜牧兽医局局长

2006年6月

前　　言

随着消费水平的日益提高，人们在饮食上要求讲营养、益健康，期望换口味、吃新鲜、饱口福。犬肉食品为人们的美味佳肴，受到广大消费者的喜爱，食用量越来越多。这就赋予犬养殖业以特殊的地位和发展空间，使养犬业发展有了良好机遇，并向规模化发展。因此，肉犬的饲养和整体开发作为一个全新而富有魅力的新兴产业就应运而生了。

目前，人们为了追求产量而忽视了产品的质量和食品安全，如使用激素、违禁药品、过量使用添加剂等，造成产品品质下降，食品安全无保障，生态环境恶化，加之检疫制度不严，防制措施不力，从而导致肉犬疾病的蔓延和流行，直接或间接地危害着人们的健康和生存环境。在世界环境和生态保护工作受到高度重视的今天，加强对肉犬无公害标准化养殖技术的研究和推广，已刻不容缓。我国作为 WTO 大家庭中的一员，也必须严格按照 WTO 颁布的各项产品标准组织生产，实施标准化生产迫在眉睫。为了使我国肉犬产品的质量达到国际标准，给人们提供健康安全的食品，我们在广泛查阅国内外数百种文献资料的基础上，汇集有关科研成果和资料，经过去粗取精、系统总结和分析归纳，特别是吸取了一些新的理论和先进经验技术，按照普及和实用的要求，编著了这本《肉犬无公害标准化养殖技术》，旨在为广大肉犬养殖生产者提供一定的指导。

全书以无公害养犬、生产无公害犬肉产品为中心，以传授养殖肉犬技术、提高肉犬养殖效益为目标，全面介绍了肉犬无公害标准化养殖品种选择、繁殖、饲料配制、饲养管理的基本知识和技术，同时还介绍了肉犬无公害标准化养殖场的环境与标准化设计、防疫及环境污染的预防控制基本知识和技术，对肉犬常见病的防治、肉犬屠宰加工的无公害标准化管理做了详细介绍。在编写中，编者坚持以质量第一为准则，争取做到内容新颖，系统全面，深入浅出，条理清楚，文字流畅，通俗易懂，实用性强。

由于编者的水平和经验所限，缺点、错误之处在所难免，恳请有关专家和广大读者不吝赐教，提出批评意见并指正。

编 者

2006年8月

目 录

一、概述	(1)
(一) 无公害标准化养殖的作用和意义	(1)
(二) 肉犬无公害养殖的前景	(1)
二、肉犬无公害标准化养殖品种选择与生物学特性	(4)
(一) 肉犬的品种选择	(4)
(二) 肉犬的生物学特性	(11)
三、肉犬标准化繁殖技术	(21)
(一) 犬的生殖器官	(21)
(二) 犬的发情与配种	(24)
(三) 犬的妊娠、分娩及产后处理	(35)
四、肉犬无公害标准化养殖场的环境与标准化设计	(45)
(一) 肉犬无公害标准化养殖的环境要求	(45)
(二) 养犬场的环境管理	(49)
(三) 标准化肉犬场的布局	(52)
(四) 标准化肉犬舍的建筑	(53)
(五) 辅助性建筑与设施	(55)
五、肉犬无公害饲料的标准化配制	(58)
(一) 肉犬无公害饲料的定义与要求	(58)
(二) 肉犬的营养需要	(60)
(三) 肉犬的饲养标准与饲料调制	(80)

六、肉犬无公害标准化饲养管理	(92)
(一) 肉犬的日常饲养管理	(92)
(二) 仔犬的饲养管理	(95)
(三) 幼犬的饲养管理	(99)
(四) 育肥犬的饲养管理	(105)
(五) 种公犬的饲养管理	(109)
(六) 种母犬的饲养管理	(112)
七、肉犬场防疫及环境污染的预防控制	(119)
(一) 肉犬产地检疫与临床健康检查	(119)
(二) 肉犬场防疫措施	(121)
(三) 肉犬病害肉尸无害化处理	(123)
(四) 粪尿的处理与利用	(123)
八、肉犬常见病的防治及无公害兽药使用准则	(125)
(一) 无公害兽药使用准则	(125)
(二) 常见传染病防治	(137)
(三) 常见寄生虫病防治	(162)
(四) 常见营养代谢病防治	(184)
(五) 常见中毒病防治	(191)
(六) 常见内科病防治	(202)
(七) 常见外科病防治	(228)
(八) 常见胎产病防治	(241)
九、肉犬屠宰加工的无公害标准化管理	(256)
(一) 肉犬的屠宰加工与卫生要求	(256)
(二) 肉品检测	(259)
(三) 犬肉及内脏销售的无公害化管理	(262)

一、概 述

（一）无公害标准化养殖的作用和意义

我国已跻身畜产品生产大国，大力发展战略性是推进农业产业结构调整和促进农民增收的重要途径。面对全球经济一体化的新形势，食品安全的要求将进一步提高。如何提高畜产品质量，确保产品安全，实现健康、高效、可持续的无公害标准化生产，将对今后的现代化养殖具有十分重要的意义。

无公害食品是按照相应生产技术标准生产的、符合通用卫生标准并经有关部门认定的安全食品。严格来讲，无公害是食品的一种基本要求，普通食品都应达到这一要求。标准化是组织现代化生产的手段，是衡量生产技术和科学管理的重要尺度，对于提高畜产品质量和生产效率，充分利用资源，促进国际贸易都有重要作用。现代化肉犬生产也不例外，实现无公害标准化的规划和生产是未来生产的必然趋势。

（二）肉犬无公害养殖的前景

犬为“六畜”之一，犬肉有很高的营养和药用价值，为“御席”的“八珍”之一，犬全身是宝，综合开发利用价值很高。犬肉味道鲜美，营养丰富，低脂肪，低胆固醇，蛋白

质含量高，并富含钙、磷、锌、硒等，具有较高食用价值。犬肉还具有较好医疗作用，我国民间早有“犬肉具有大补虚劳”之说，特别是每到冬季，人们喜食犬肉，老人和儿童食犬肉更为有益。李时珍在《本草纲目》中写道，犬肉可以“安五脏、补绝伤、轻身益气、益肾、补胃气、壮阳道、暖腰膝、益气力、补五劳七伤……”广东、港澳一带人们把犬肉叫做“香肉”，成了广东的“名菜”之一，每到冬季，港澳同胞到广州首先吃广州“开煲犬肉”。犬肉还可加工成“腊味”、“犬肉罐头”和“火腿肠”。犬肾、犬鞭、犬睾丸等可主治妇女产后肾劳、体冷及男人精冷、精稀薄等，犬宝更是不可多得的名贵中药材。皮毛经加工制成高级裘制品，可做皮衣、鞋帽、犬皮褥等，质次的可作为“犬皮膏药”的原料。犬骨浸泡酒，具有祛风除湿、活血止痛等功效。犬血可制取血清，市价很高，特别是出口犬血清价格更高。犬粪便发酵后可作鱼饵料或作肥料。一句话，犬全身是宝，综合开发利用，经济价值极高。养肉犬的经济效益不在养猪、养羊、养牛、养禽业之下。

早在 20 世纪 70 年代，周恩来总理率团访朝时，朝鲜主席金日成就曾以“全犬宴”款待，冷菜均以犬为原料，犬头肉、犬蹄、犬肚、犬肠、犬血、烧烤、清炖等，香而不腻，鲜美绝伦。目前世界上 100 多个国家都崇尚吃犬肉，尤其是我国“犬肉火锅”更是由来已久，家喻户晓，驰名中外。

目前，我国居民消费的猪、牛、羊、鸡肉市场已基本供求平衡，只有犬肉市场货源紧缺，价格最贵，是群众喜欢的滋补食品。随着人们消费观念的转变及生活水平的提高，追求健康、长寿的人越来越多，对营养食品、滋补食品的要求

会越来越大，犬肉将同乌龟、甲鱼一样不仅成为各地宾馆、大型酒店的新亮点，更成为百姓餐桌上的美味佳肴，如红烧犬肉、犬仔煲、犬肉火锅等已成为地方特色风味，国家非常重视这一新型养殖业，将发展高效饲养良种犬列为“菜篮子工程”。

据统计，我国在目前现有的数万条犬中，大多是观赏犬、工作犬，而真正肉用市场需求的食用犬的比例不足十分之一，如果按每百人一年食用一条犬计算，现有肉犬数量不及市场需求的万分之一。另据市场报道：仅广东、广西、福建等每年需求犬肉量就在万吨以上。然而国内大型养殖场少，大多数小型养殖场又都是传统养殖法，没有优良的肉犬品种，养殖耗用人工多、饲料量大、出栏时间长、成本高、收益不大，使生产者积极性受挫，犬肉市场价格一涨再涨，供不应求。由此可见，肉用犬的拥有量和市场需求量间的供求矛盾突出，开发肉犬高效饲养的前景广阔。

二、肉犬无公害标准化养殖品种选择 与生物学特性

(一) 肉犬的品种选择

犬是人类驯化最早的动物。长期以来，人们根据不同的选种选配的目的和要求，培育出的犬品种已达 300 多个，品种数量远远超过了人类驯养的其他畜禽的品种。迄今为止，除地方品种外，国际公认的犬品种有 137 个，但还没有一个专门化的肉用犬品种，一般说来只要肉质好、产肉多、体型大、生长快、耐粗饲、适应性强、饲养成本低的都可作为肉用犬。

肉犬根据体型可分为小型犬、中型犬和大型犬。小型犬体重一般在 20 千克以下，体高、体长在 40 厘米以下，如我国的沙皮犬、腊肉犬等；中型犬体重一般为 20~40 千克，体高 40 厘米、体长 50 厘米以上，如洛特威尔犬、笃宾犬、苏联红、太行犬、日本狼青等；大型犬体重一般在 40 千克以上，体高、体长都在 70 厘米以上，如瑞士的圣伯纳犬、德国的大丹犬、英国的马士迪夫犬、纽波利斯顿犬和我国的藏獒等。

1. 小型肉犬品种

(1) 沙皮犬。又名大沥犬、打犬或斗犬。原产于我国广东省南海县大沥乡。分布于全国各地，是由我国北方的哈巴

犬运至广东省南海县周围后选育而成，迄今已有 200 多年的历史。沙皮犬外观奇特，头部肥大笨拙，额部有“寿”字皱褶，形似河马，嘴既大又长，俗称“袜筒嘴”，嘴唇宽大肥厚。面部有许多皱褶，眼睛呈三角形，凹藏于眼窝内，头、颈、肩的皮肤厚而松弛，多皱褶，手抓可提起 10~20 厘米，幼犬身上皱褶更多，像披了一件宽松肥大的绒衣，被毛短而硬，好似砂纸，故而得名。毛色多呈黄色或黄褐色。耳半竖半垂略呈圆形。胸宽深，两前肢间距较大，肘部稍外展，四肢粗短，强健有力，脚趾并拢形似虎蹄，俗呈“蒜头脚”。尾部圆似辣椒状，尾根附着高，向上翘挺。臀部平直，肛门位置较靠上。根据外形可分为“大肉嘴形系”和“中国传统系”两种类型，根据耳形可分为垂耳和竖耳两个品系。成年犬体高在 35~45 厘米，体重在 15~25 千克。窝产仔数 3~5 只，一年两胎。具有灵活，勇敢善斗，对主人非常忠诚，耐粗饲，耐热，性情温顺，肉质细嫩，肉用性能好等特点。

(2) 腊肉犬。头如筒状，耳竖立，背腰稍短，呈圆筒状。被毛通常为黑色、白色和黄色等。成年犬体高 45 厘米左右，体重 15~16 千克。窝产仔数 4~6 只，年产两胎。该犬具有耐粗饲、适应性强、生长发育快、肉鲜味美等特点。

2. 中型肉犬品种

(1) 笛宾犬。原产于德国绍林山区。头呈长楔形，鼻头呈黑色，耳直立，躯体强壮，胸深，背短直结实，腹部收起。四肢肌肉发达，尾长而下垂呈刀状。被毛黑色与褐色，通常在前胸、四肢、颈下及尾内侧有界限分明的锈色斑记。成年公犬体高 66~70 厘米，成年母犬体高 61~66 厘米；成年公犬体重 30~45 千克，成年母犬体重 25~35 千克。窝产

仔数8~13只，一年两胎。该犬具有嗅觉敏锐、服从性好、生长速度快、产仔数多、肉用性能好等特点。

(2) 洛特威尔犬。原产于德国维腾贝格的洛特威尔镇。头中等长，耳中等大小，下垂呈三角形，鼻宽呈圆形，胸宽而深，腰短臀宽，四肢健壮，全身肌肉发达。被毛短而微密，呈褐色带锈色至赤褐色斑记。成年公犬体高61~70厘米，成年母犬体高56~64厘米；成年公犬体重40~50千克，成年母犬体重30~45千克。平均窝产仔数6只，一年两胎。该犬具有聪明机警、服从性好、生长速度快、肉用性能优良、杂交优势明显等特点。

(3) 苏联红。原产于俄罗斯。头短宽，呈三角形，眼睛大而有神，鼻端黑色，两耳直立，颈短，胸深而阔，体躯强壮，四肢细长，尾细长而下垂，全身肌肉丰满。被毛短而光滑，呈黑色带有红褐色，眼圈、嘴呈棕褐色。成年公犬体高60~70厘米，成年母犬55~63厘米；成年公犬体重40~50千克，成年母犬30~45千克。窝产仔数8~12只，一年两胎。该犬跑跳灵活，智力灵敏，性情温顺，服从性好，适应性广，耐粗饲，抗病力强，繁殖率高，肉用性能中等，具有一定杂交优势。

(4) 松狮犬。又名雄狮犬、巧巧犬，原产于我国北方地区，已有2000多年的历史。头颅扁平，形似狮子，额部宽而平坦，鼻端黑色，舌头呈蓝色或蓝紫色，此是松狮犬的主要品种特征。该犬体躯短粗，雄劲强壮，眼睛小、深而下陷，耳小直立，前倾并呈三角形，尾巴短并向上卷起，贴于背上。分为长毛和短毛两个类型。长毛型全身被毛长，颈部被毛长而直立，形如狮鬃状。短毛型被毛浓密蓬松直立。毛色

有黑色、棕褐色、奶油色、黄褐色和蓝色等，无斑点和花纹。成年犬体高55~60厘米，体重在25~30千克。窝产仔数4~6只，一年两胎。该犬胆大勇敢、喜欢嬉戏，是看家良犬。具有耐粗饲、抗病力强、肉质鲜嫩等特点，可作为杂交改良用母本。

(5) 太行犬。原产于我国北方的太行山地区。头清秀，嘴短，耳短下垂，体躯高大，胸深宽阔，四肢粗壮，后躯发达，尾巴向上卷起，被毛有黄色、黑色和灰白色。成年公犬体高60厘米以上，成年母犬50厘米以上；成年公犬体重在30千克以上，母犬25千克以上。窝产仔数8~12只，一年两胎。该犬耐粗饲、适应性强，繁殖率高、出肉率高、生长速度中等特点。

(6) 日本狼青犬。是秋田犬的一种，原产于日本大馆，经选种选育，现已成为日本最大型肉犬品种。耳小直立，呈三角形，略向前倾，颜面宽大，两颊发达，鼻梁直、鼻头大、色黑，眼睛小呈三角形，体躯宽阔，四肢强壮，尾粗有力而下垂，被毛粗短，毛色另有青灰色、红色、白色、黑色等。公犬体高67厘米，体重45千克，母犬体高61厘米，体重37.5千克。窝产仔数5只，一年两胎，具有耐粗饲、抗病力强、生长速度和肉用性能中等的特点。

(7) 德国牧羊犬。原产于德国，又名狼犬，是世界各地都很受欢迎的著名良种犬。额部宽大，微隆起，鼻梁直，嘴长呈斧形，眼睛呈椭圆形，颜色深暗，耳朵向前直立，耳端尖，颈部强壮，胸深、背平，前肢笔直，后肢飞节角度大，呈弓行，尾长呈刀状下垂，被毛直而光滑，毛色呈黑、黑褐、赤褐、白和花斑等色。成年犬体高65~75厘米，体重